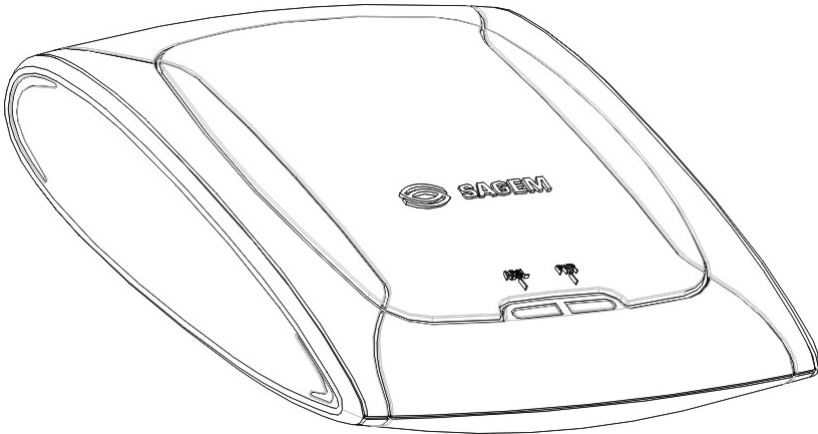


SAGEM F@st™ 900/940

ADSL Ethernet Modem



Benutzerhandbuch

Referenz-Nr.: 251 328 730 - 6. November

Ausgabe November 2003



SAGEM SA hält sich laufend auf dem neuesten Stand der technischen Entwicklungen und nimmt zum Vorteil seiner Kunden stetig Verbesserungen an seinen Produkten vor. Wir behalten uns daher das Recht vor, die in diesem Dokument enthaltenen Informationen ohne Vorankündigung zu ändern.

Alle in diesem Handbuch angeführten Namen sind eingetragene Marken ihres jeweiligen Eigentümers.

- **SAGEM F@st™** ist eine eingetragene Marke der Firma **SAGEM SA**,
- **Windows™** und **Internet Explorer™** sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation,
- **Apple®** und **Mac®OS** sind eingetragene Marken der Apple Computer Incorporation.

Warnungen und Hinweise



In diesem Handbuch verwendetes Warnsymbol



In diesem Handbuch verwendetes Infosymbol

**Sicherheits-
vorschriften**

Bevor Sie das Gerät anschließen, lesen Sie sich sorgfältig die Sicherheitsvorschriften im **Anhang A** des vorliegenden Handbuches durch.

Inhalt

1. Modem SAGEM F@st™ 900/940 Einführung	4
1.1 Beschreibung	4
1.2 Lieferumfang des ADSL-Packs	5
1.3 Voraussetzungen	6
2. Anschluss und Inbetriebnahme	7
3. Diagnoseanwendung BridgeMon	9
3.1 Kompatibilität der Anwendung BridgeMon	9
3.2 Installation unter Windows XP	10
3.3 Installation unter MacOS X	11
3.4 Starten der Anwendung BridgeMon	12
3.5 Funktionen der Anwendung BridgeMon	13
4. Einrichten der Internet-Verbindung	17
4.1 PPPoE-Verbindung	18
4.2 DHCP-Verbindung	24
5. Deinstallation der Anwendung BridgeMon	27
5.1 Deinstallation unter Windows XP	27
5.2 Deinstallation unter MacOS X	28
6. Problembehebung	29
6.1 Erläuterungen zu den Kontrolllämpchen	29
6.2 Modem steht nicht unter Spannung	29
6.3 Modem wird nicht erkannt	30
6.4 ADSL ist nicht synchronisiert	30
6.5 Internet-Verbindung kann nicht aufgebaut werden	31
6.6 Parametrisierung des in Windows® XP integrierten Firewalls	32
Anhang	35

1. Modem SAGEM F@st™ 900/940 Einführung

1.1 Beschreibung

Die Modems SAGEM F@st™ 900/940¹ sind ADSL-Modems mit Ethernet-Schnittstelle und ermöglichen ein angenehm schnelles Surfen im Internet über eine ADSL-kompatible Telefonleitung. Sie dienen der Datenübertragung zwischen einem Computer (PC oder Mac) mit Ethernet-Anschluss und einem Internet-Serviceprovider (ISP) über eine ADSL-Verbindung.

Dieses Modem braucht vor der Installation nicht parametrierung zu werden, da es mit der Diagnoseanwendung BridgeMon geliefert wird.

Das ADSL Ethernet Modem SAGEM F@st™ 900/940 ist mit den beiden folgenden Internet-Protokollen kompatibel:

- PPPoE: Bei der Verwendung mit gewissen Betriebssystemen kann die Installation eines zusätzlichen Programms erforderlich sein. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Kapitel 4.1,
- DHCP.

Weitere Informationen über das für Ihre ADSL-Leitung verfügbare Protokoll erhalten Sie von Ihrem ISP.

¹ SAGEM F@st™ 900 ist ein ADSL-Modem für ein analoges Telefonnetz (POTS).
SAGEM F@st™ 940 ist ein ADSL-Modem für ein digitales Telefonnetz (ISDN).

1.2 Lieferumfang des ADSL-Packs

Folgende Elemente sind im Pack SAGEM F@st™ 900/940 enthalten:

1 ADSL-Modem SAGEM F@st™ 900/940

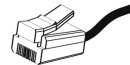


1 Netzteil

1 ADSL-Kabel des Typs RJ11



1 Ethernet-Kabel des Typs RJ45 UTP gekreuzt



1 Installations-CD für das Modem

1 Installations-CD für die PPPoE-Client-Software
(wahlweise)



ADSL-Filterweichen (wahlweise)

Hinweis: Diese Liste ist nicht ausführlich. Der Lieferumfang kann ebenfalls Sicherheitsvorschriften und sonstige Unterlagen umfassen.

Die CD-ROM zur Installation des Modems umfasst folgende Elemente:

- Konfigurations- und Diagnose-Software des SAGEM F@st™ 900/940 (BridgeMon) für Windows® und Macintosh,
- Benutzerhandbuch des SAGEM F@st™ 900/940 als Datei im pdf-Format.

Unvollständiger
oder
beschädigter
Lieferumfang

Wenn der Lieferumfang unvollständig oder Elemente beschädigt sein sollten, wenden Sie sich an den Internet-Serviceprovider Ihres SAGEM F@st™ 900/940.

1.3 Voraussetzungen

Telefonleitung	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Mit der ADSL-Technologie kompatible Telefonleitung ➤ Internet-Zugang über einen Internet-Serviceprovider (ISP) ➤ Installation von Filterweichen gemäß den ADSL-Standards an allen Telefonanschlüssen, die von einem Gerät benutzt werden (Telefon, DECT, Fax, Anrufbeantworter, usw.)
-----------------------	---

Computer Mit Ethernet- Anschluss	Die Mindestanforderungen des Computers sind wie folgt: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Windows XP Pentium II, 400 MHz, RAM: 128 MByte ➤ Windows 2000 Pentium II, 266 MHz, RAM: 64 MByte ➤ Windows ME Pentium II, 233 MHz, RAM: 64 MByte ➤ Windows 98 Pentium II, 166 MHz, RAM: 32 MByte ➤ MacOS 8.6 - 9.x PowerPC G3, 233MHz, RAM: 64 MByte ➤ MacOS X PowerPC G3, 233MHz, RAM: 128 MByte
---	--

Freier Speicherplatz	100 MByte
-----------------------------	-----------

Web-Browser

PPPoE	<p>Wenn Ihr Betriebssystem nicht bereits über die PPPoE-Client-Software verfügt, muss diese zusätzlich installiert werden. Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt 4.1. Folgende Elemente erhalten Sie von Ihrem Internet-Serviceprovider (ISP):</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ 1 Benutzername (user) ➤ 1 Kennwort (password)
--------------	--

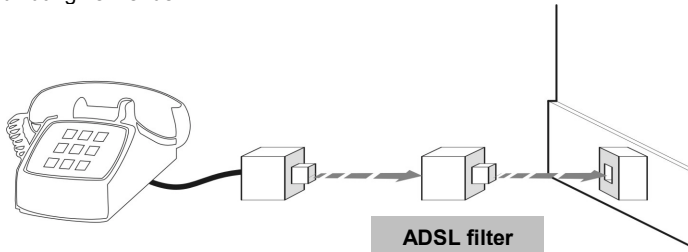
DHCP	Keine zusätzliche Software nötig
-------------	----------------------------------

2. Anschluss und Inbetriebnahme

Befolgen Sie die nachstehenden Anweisungen Schritt für Schritt, um eine korrekte Inbetriebnahme des Modems sicherzustellen.

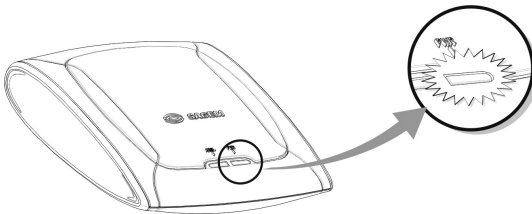
1. Schließen Sie die ADSL-Filterweichen an die Telefonanschlüsse an

Mittels der ADSL-Filterweichen können Sie gleichzeitig telefonieren und die ADSL-Verbindung verwenden.



Alle von Telefongeräten verwendeten Anschlüsse müssen mit einer ADSL-Filterweiche ausgestattet werden. Hierzu zählen analoge Telefone, DECT-Geräte, Anrufbeantworter, Faxgeräte, Rückkanäle von Digital-Decodern usw.

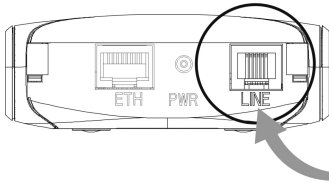
2. Schließen Sie das Modem an das Stromnetz an



Verwenden Sie hierzu das mit dem Modem gelieferte Netzteil². Hierauf leuchtet das Kontroll-lämpchen PWR auf.

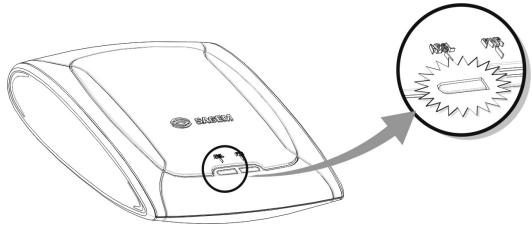
² Bei Verwendung eines anderen Netzteils verfällt die Garantie.

3. Schließen Sie das Modem an Ihre Telefonleitung an

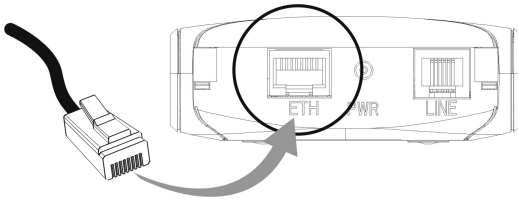


Schließen Sie Ihr Modem mit dem im Pack mitgelieferten ADSL-Kabel an die Filterweiche oder an den Adapter Ihres Telefonnetzes an.

Sobald das Modem an die Telefonleitung angeschlossen ist, wird die ADSL-Synchronisierung automatisch durchgeführt. Das Kontrolllämpchen „ADSL“ leuchtet **ununterbrochen** auf.

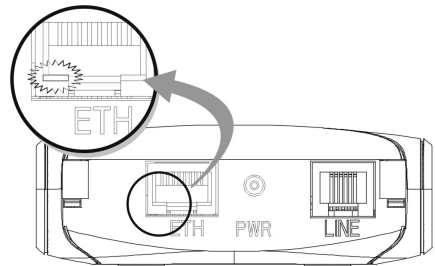


4. Schließen Sie das Modem an Ihren Computer an



Verwenden Sie hierzu das mit dem Modem gelieferte Ethernet-Kabel.

Sobald das Modem an Ihren Computer angeschlossen ist, leuchten die Kontroll-lämpchen der Ethernet-Steckverbindung und der Ethernet-Karte auf.



Sie haben nun alle Anschlüsse vorgenommen, die zur Verwendung Ihres ADSL-Modems nötig sind. Nun müssen Sie nur noch die mit Ihrem Modem gelieferten Anwendungen installieren und den Internet-Zugang konfigurieren.

3. Diagnoseanwendung BridgeMon

Mit dieser Anwendung erfassen Sie den Status der ADSL-Verbindung sowie die Geschwindigkeit der Datenübertragung. Um dies zu ermöglichen, muss die Anwendung auf dem Computer installiert werden, der an das Modem SAGEM F@st™ 900/940 angeschlossen ist.

Diese Anwendung hat keinerlei Einfluss auf die Funktionsweise des ADSL-Modems. Wir empfehlen Ihnen jedoch, die Anwendung auf Ihrem Computer zu installieren, da sie Ihnen helfen wird, den Zustand Ihrer ADSL-Verbindung bestens zu kennen.

3.1 Kompatibilität der Anwendung BridgeMon

Die Diagnoseanwendung BridgeMon ist mit folgenden Betriebssystemen kompatibel:

- Microsoft™ Windows® 98
- Microsoft™ Windows® Millennium
- Microsoft™ Windows® 2000
- Microsoft™ Windows® XP
- MacOS® X
- Linux

3.2 Installation unter Windows XP



Die im nachstehenden Abschnitt angeführte **Installation** wurde unter **Windows® XP** durchgeführt. Bei der Installation auf anderen Windows®-Betriebssystemen wie 98, ME oder 2000 können leichte Abweichungen auftreten.

- 1 Legen Sie die CD-ROM in das entsprechende Laufwerk Ihres Computers. Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:
Wählen Sie aus der Liste die gewünschte Sprache aus, und klicken Sie auf **OK**.

Hinweis: Wenn der Bildschirm nicht angezeigt wird: Wählen Sie im **Start**-Menü den Befehl **Ausführen**, und geben Sie Folgendes ein:

„<Buchstabe des CD-ROM-Laufwerks>:\autorun.exe“ (z. B.: e:\autorun.exe), und klicken Sie anschließend auf **OK**.

- 2 Befolgen Sie nun die in den nacheinander angezeigten Bildschirmen angeführten Anweisungen des Installationsprogramms.
- 3 Nach Abschluss der Installation wird folgender Bildschirm angezeigt:
Klicken Sie auf **Fertig**.



Beim Start der Anwendung BridgeMon wird das nachstehend angeführte Symbol „BridgeMon“ nach jedem Windows-Start unten rechts in der Taskleiste Ihres Arbeitsplatzes angezeigt (eingerahmtes Symbol).



3.3 Installation unter MacOS X



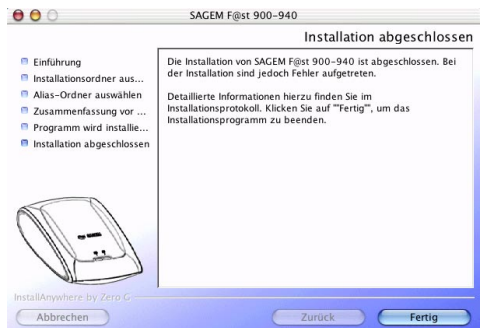
Die im nachstehenden Abschnitt angeführte **Installation** wurde unter **MacOS X.2** durchgeführt. Bei der Installation auf **MacOS X.1** können leichte Abweichungen auftreten.

Zur Installation der Anwendung BridgeMon müssen Sie über **Administratorrechte** verfügen.

- 1 Legen Sie die CD-ROM in das entsprechende Laufwerk Ihres Computers. Hierauf wird auf dem Schreibtisch ein Symbol angezeigt:
- 2 Doppelklicken Sie auf das Symbol, um die Zusammenstellung der CD-ROM anzuzeigen.
- 3 Doppelklicken Sie auf den Ordner **MacOSX** und anschließend auf die Datei **SAGEM F@st 900/940**, um das Installationsprogramm der Anwendung BridgeMon zu starten.
- 4 Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt: Wählen Sie aus der Liste die gewünschte Sprache aus, und klicken Sie auf **OK**.



- 5 Befolgen Sie nun die in den nacheinander angezeigten Bildschirmen angeführten Anweisungen des Installationsprogramms.
- 6 Nach Abschluss der Installation wird folgender Bildschirm angezeigt. Klicken Sie auf **Fertig**.



Nach Abschluss der Installation werden die Symbole der Diagnoseanwendung **BridgeMon**, des **Uninstall**-Programms und **Manual** (.pdf-Datei des Benutzerhandbuchs) auf dem Schreibtisch erstellt.



3.4 Starten der Anwendung BridgeMon



Die Anwendung kann mit verschiedenen Computersystemen (Mac oder PC) unter den entsprechenden Betriebssystemen wie Microsoft™ Windows® 98, ME, 2000, XP, MacOS® X oder Linux gestartet werden.

3.4.1 Unter Windows XP



Wenn die Anwendung BridgeMon bereits installiert ist, wird das nachstehend angeführte Symbol „BridgeMon“ nach jedem Windows-Start unten rechts in der Taskleiste Ihres Arbeitsplatzes angezeigt (eingerahmtes Symbol).

Sie können auf dieses Symbol doppelklicken oder mit der rechten Maustaste darauf klicken und **BridgeMon** wählen.



3.4.2 Unter MacOS X



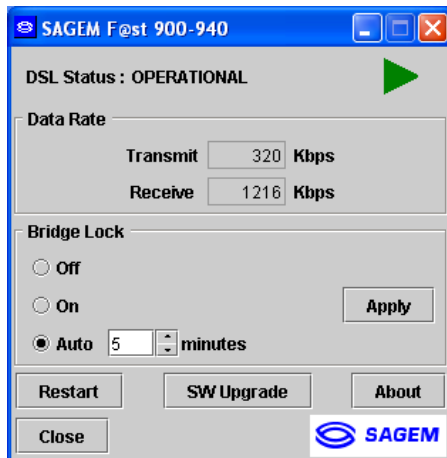
Wenn die Anwendung BridgeMon bereits installiert ist, wird das Symbol „BridgeMon“ nach jedem Start des Betriebssystems auf dem Schreibtisch angezeigt.



3.5 Funktionen der Anwendung BridgeMon











Nach dem Start der Diagnoseanwendung BridgeMon wird folgender Bildschirm angezeigt:

In der nachstehenden Tabelle werden die Felder und deren Bedeutung erläutert.



3.5.1 Status der ADSL-Übertragung

In der nachstehenden Tabelle werden die verschiedenen Felder und die Bedeutung der Schaltflächen erläutert:

Parameter	Wert	Fahne	Erläuterung
DSL Status	Modem not responding	 Rot	Die Anfragen der Anwendung BridgeMon werden nicht vom Modem beantwortet (siehe Anmerkung).
	Searching for modem	 Rot	Die Anwendung BridgeMon sucht das Modem.
	Training	 Gelb	Die ADSL-Verbindung wird aufgebaut.
	Initializing	 Grün	Das Modem sucht die aktiven VPI / VCI / Encaps-Werte, der PPPoE-Client kann gestartet werden.
	Operational	 Grün	Das Modem ist einsatzbereit.
Data rate	Transmit	 Grün	Maximale ADSL-Datensenderate in kbps
	Receive	 Grün	Maximale ADSL-Datenempfangsrate in kbps
Bridge lock Siehe Kapitel 3.5.4	Off	 Grün	Die Funktion „Bridge Lock“ ist nicht aktiviert; der Internet-Zugang ist frei.
	On	 Riegel	Die Funktion „Bridge Lock“ ist aktiviert; der Internet-Zugang ist blockiert.
	Auto / Minutes	 Riegel	Das Modem schaltet nach n Minuten ohne Aktivität automatisch in den Modus „Bridge Lock“ um. Siehe Kapitel 3.5.4

Anmerkung: Wenn das Symbol dauerhaft rot bleibt, überprüfen Sie, ob ein Firewall (Brandmauer) aktiviert ist (in Windows® XP integrierte oder externe Software). In diesem Fall müssen Sie den Firewall parametrisieren, damit Ihr Modem funktioniert. Geben Sie zur Freigabe des Datenverkehrs folgende Eigenschaften ein:

- Externe Portnummer : 3456,
- Interne Portnummer : 3456,
- Transportprotokoll : UDP.

Zur Parametrisierung des aktivierten Firewalls:

- 1) In Windows® XP integrierter Firewall, siehe Kapitel 6.6,
- 2) Externe Software, siehe entsprechende Dokumentation.

3.5.2 Aktive Schaltflächen

Schaltflächen	Bedeutung
Apply	Die am Modus „Bridge Lock“ vorgenommenen Änderungen werden übernommen.
Restart	Das Modem wird neu gestartet.
SW Upgrade	Aktualisierung der im Modem integrierten Software mittels der Anwendung BridgeMon (siehe nachstehender Absatz).
About	Zeigt die Software-Version der Diagnoseanwendung an.
Close	Schließt den BridgeMon-Diagnosebildschirm, wobei die Anwendung BridgeMon weiterhin aktiviert bleibt.

3.5.3 Aktualisieren der Modem-Software mittels der Anwendung BridgeMon

Das Modem SAGEM F@st™ 900/940 verfügt zum Speichern der integrierten Software über einen nichtflüchtigen Speicher. Diese Software kann über die Anwendung BridgeMon aktualisiert werden.

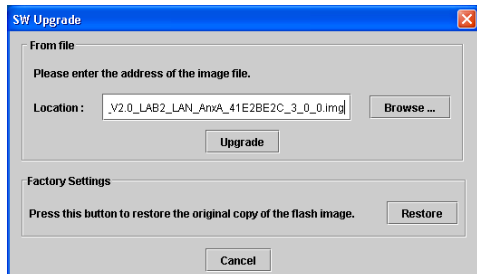
Klicken Sie im BridgeMon-Bildschirm auf die Schaltfläche **SW Upgrade (Software-Aktualisierung)**, um den folgenden Bildschirm anzuzeigen:

Klicken Sie auf **Ja**, um den Vorgang zu beenden (und auf **Nein**, um den Vorgang abubrechen).



Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:

Wählen Sie mit Hilfe der Schaltfläche **Browse (Durchsuchen)** die img-Datei mit der neuen Software. Klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Upgrade (Aktualisieren)**, um die Aktualisierung der im nichtflüchtigen Speicher integrierten Software vorzunehmen. (Hierbei wird die img-Datei gespeichert, deren Name und Standort im Feld **Location (Standort)** angeführt ist).



Hinweis: Klicken Sie auf **Cancel (Abbrechen)**, um alle Änderungen unbeachtet zu lassen und zum BridgeMon-Bildschirm zurückzukehren.

Klicken Sie auf **Restore (Wiederherstellen)**, um die Software auf den Auslieferungszustand zurückzusetzen.

3.5.4 Blockierfunktion „Bridge Lock“

Mit dieser Funktion kann die Sicherheitsebene im lokalen Netz (LAN) erhöht werden, indem der eingehende Verkehr unter gewissen Bedingungen blockiert wird. Ausgehend von der Anwendung BridgeMon kann die Funktion wie folgt aktiviert werden:

- Manuell,
- Automatisch.

Befehl	Beschreibung
Off	Normale Funktionsweise (Funktion „Bridge Lock“ gesperrt). Dies ist die Standardeinstellung.
On	Das Modem blockiert den eingehenden und ausgehenden Internet-Verkehr. Um den Verkehr freizuschalten, muss Bridge Lock erneut gewählt werden: Off
Automatisch	Wenn über einen gewissen (konfigurierbaren) Zeitabstand kein ausgehender Verkehr erfolgt, wird der eingehende Verkehr blockiert. Sobald erneut ein ausgehender Verkehr erfolgt, wird der eingehende Verkehr wieder freigeschaltet.

4. Einrichten der Internet-Verbindung

Sobald das Modem angeschlossen und die Anwendung BridgeMon installiert ist, kann der Internet-Zugang konfiguriert werden.

Das Modem SAGEM F@st™ 900/940 ist mit den beiden folgenden Internet-Protokollen kompatibel:

- PPPoE,
- DHCP.



Weitere Informationen über das Protokoll, das Sie mit Ihrer ADSL-kompatiblen Telefonleitung verwenden sollten, erhalten Sie bei Ihrem Internet-Serviceprovider (ISP).

4.1 PPPoE-Verbindung

Mit der PPPoE-Client-Software können Sie sich bei Ihrem Internet-Serviceprovider anmelden, um Daten auszutauschen.

Hierbei müssen folgende Gegebenheiten berücksichtigt werden:



Die PPPoE-Client-Software ist bereits in den folgenden Betriebssystemen integriert:

- MicrosoftTM Windows[®] XP
- MacOS[®] X
- Linux



In den folgenden Betriebssystemen ist die PPPoE-Client-Software hingegen nicht integriert:

- MicrosoftTM Windows[®] 98,
- MicrosoftTM Windows[®] Millenium,
- MicrosoftTM Windows[®] 2000,
- MacOS[®] 8.6,
- MacOS[®] 9.

Für diese Betriebssysteme muss eine PPPoE-Client-Software eines Drittanbieters installiert werden. Siehe Kapitel 4.1.5.

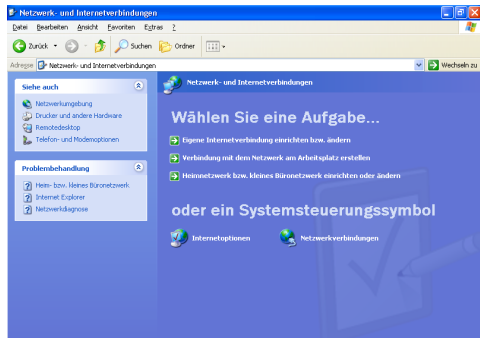
4.1.1 Konfiguration des PPPoE-Clients unter Windows® XP



Der nachstehend angeführte Installationsablauf ist ausschließlich für das Betriebssystem Windows® XP von Microsoft™ gültig.

- 1 Wählen Sie im **Start-Menü Systemsteuerung** und anschließend **Netzwerk- und Internetverbindungen**, um folgenden Bildschirm anzuzeigen:

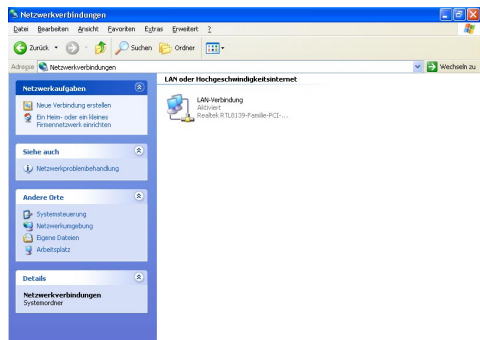
Klicken Sie auf **Netzwerkverbindungen**.



- 2 Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:

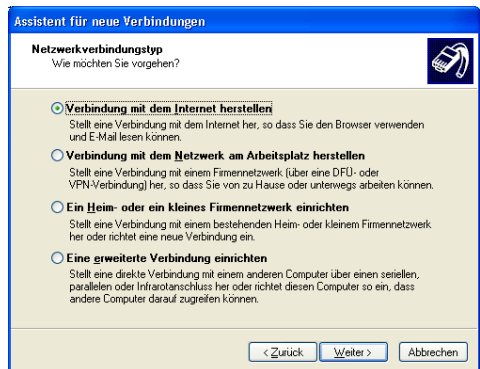
Klicken Sie in der Rubrik **Netzwerkaufgaben** auf **Neue Verbindung erstellen**.

Sie können ebenfalls im Menü **Datei** den Befehl **Neue Verbindung** wählen.



- 3 Wählen Sie im hierauf angezeigten Bildschirm die Option **Verbindung mit dem Internet herstellen**.

Klicken Sie nun auf **Weiter**.



- 4 Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:

Wählen Sie nun die Option **Verbindung manuell einrichten**.

Klicken Sie erneut auf **Weiter**.

- 5 Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:

Wählen Sie **Verbindung über eine Breitbandverbindung herstellen, die Benutzername und Kennwort erfordert**. In dieser Option wird der Begriff PPPoE erwähnt. Dies ist die Verbindung, die Sie verwenden möchten.

Klicken Sie erneut auf **Weiter**.

- 6 Im hierauf angezeigten Bildschirm können Sie den Verbindungsnamen angeben. Geben Sie den gewünschten Namen ein (z. B. Internet ADSL).

Klicken Sie erneut auf **Weiter**.

- 7 Im hierauf angezeigten Bildschirm können Sie die Internet-Kontoinformationen angeben.

Geben Sie Ihren **Benutzernamen** und anschließend das **Kennwort** ein, und bestätigen Sie es.

Hinweis: Diese Angaben erhalten Sie von Ihrem Internet-Serviceprovider (ISP).

Klicken Sie erneut auf **Weiter**.

- 8 Hierauf wird der Bildschirm zur Fertigstellung der Installation angezeigt. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn Sie die Verknüpfung **Internet ADSL** auf Ihrem Desktop erstellen möchten. Wir empfehlen, die Verknüpfung **Internet ADSL** auf dem Desktop zu erstellen.

Klicken Sie abschließend auf **Fertig stellen**.



Die Internet-Verbindung ist nun hergestellt.

Sie können nun nach Wunsch auf das Internet zugreifen.

4.1.2 Herstellen einer Internet-Verbindung unter Windows XP


- 1 Wenn das entsprechende Optionskästchen aktiviert wurde, wurde Ihrem Desktop das Symbol



Internet ADSL hinzugefügt.

Doppelklicken Sie auf dieses Symbol, um den folgenden Bildschirm anzuzeigen:




- 2 Klicken Sie nun auf .
- 3 Öffnen Sie Ihren Browser. **Nun können Sie im Internet surfen.**
- 4 Sobald die Verbindung hergestellt ist, wird unten rechts in der Taskleiste ein dreieckiges Symbol angezeigt.



4.1.3 Konfiguration des PPPoE-Clients unter MacOS® X

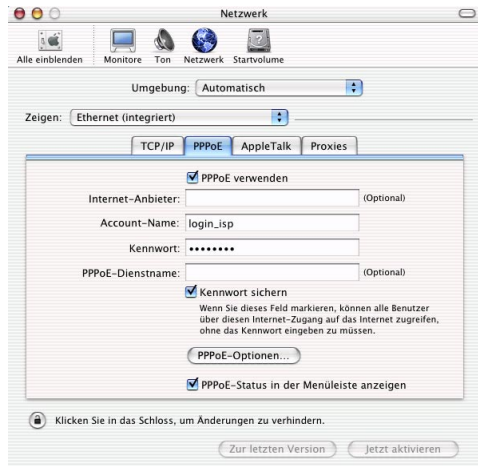
- 1 Klicken Sie in der Menüleiste auf den

Apfel , wählen Sie **Systemeinstellungen**, und klicken Sie anschließend auf das Symbol **Netzwerk**.

Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:

Im Feld **Umgebung** muss die Option **Automatisch** angezeigt sein.

Im Feld **Zeigen** muss die Option **Ethernet integriert** angezeigt sein.



- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte **PPPoE**, um diese anzuzeigen.
- 3 Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **PPPoE verwenden**, um eine PPPoE-Verbindung herzustellen und die grau dargestellten Felder bearbeiten zu können.
- 4 Geben Sie im Feld **Account-Name** Ihren Benutzernamen ein.
- 5 Geben Sie nun im Feld **Kennwort** Ihr Kennwort ein.
Hinweis: Den Benutzernamen und das Kennwort erhalten Sie von Ihrem Internet-Serviceprovider (ISP).
- 6 Wir empfehlen, das Kontrollkästchen **PPPoE-Status in der Menüleiste anzeigen** zu aktivieren.
- 7 Klicken Sie auf **Jetzt aktivieren**, um die Eingaben zu übernehmen.

4.1.4 Einrichten einer Internet-Verbindung unter MacOS® X

- 1 Doppelklicken Sie auf dem Schreibtisch auf das Symbol Ihrer Festplatte Mac OS X. Öffnen Sie den Ordner **Anwendungen**, und klicken Sie anschließend auf das Verbindungssymbol




Connexion & Internet

Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:



- 2 Überprüfen Sie die in den Feldern **Konfiguration**, **Name** und **Kennwort** enthaltenen Informationen auf deren Richtigkeit.

Klicken Sie auf , um eine Internet-Verbindung aufzubauen.

- 3 Öffnen Sie Ihren Browser. **Nun können Sie im Internet surfen.**

4.1.5 Betriebssystem ohne PPPoE-Client-Software



Diese Software können Sie von einer Installations-CD eines Drittanbieters installieren. Sie finden sie ebenfalls auf der Installations-CD Ihres Internet-Serviceproviders.

Diese Client-Software kann eine der folgenden Bezeichnungen haben:

- Friendly PPPoE®,
- MacPoet®,
- RasPPPoE,
- Tango Access®,
- WinPoet®.

Weitere Informationen hierzu erhalten Sie von Ihrem ISP. Einige dieser Programme können Sie als Freeware über das Internet herunterladen.

4.2 DHCP-Verbindung

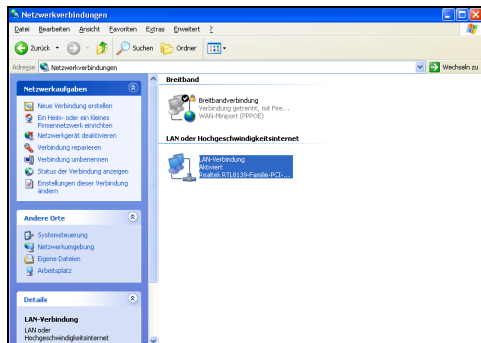
Um Ihren Computer (PC oder Mac) mit einem DHCP-Client über die Ethernet-Schnittstelle an das SAGEM F@st™ 900/940 anzuschließen, muss der Computer zunächst konfiguriert werden. Diese Konfiguration kann unabhängig vom verwendeten Betriebssystem durchgeführt werden.

Hierbei müssen Sie Ihrem Computer (PC oder Mac) lediglich über eine DHCP-Abfrage eine öffentliche IP-Adresse zuweisen.

4.2.1 DHCP-Verbindung beim PC

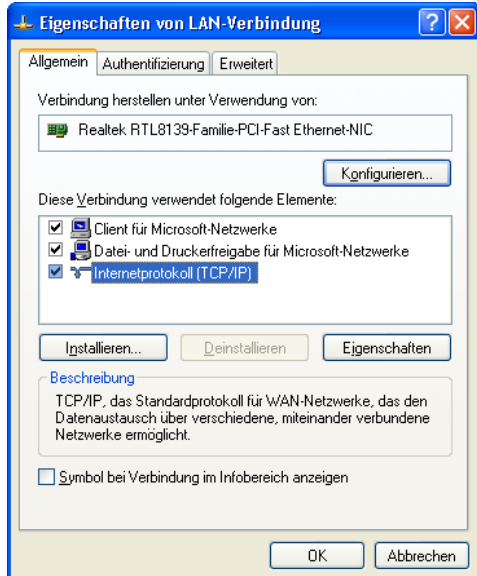
Gehen Sie unter **Windows® XP** wie folgt vor:

- 1 • Wählen Sie im **Start-Menü** **Systemsteuerung** und dann **Netzwerk- und Internetverbindungen** oder **Netzwerkverbindungen**, um folgenden Bildschirm anzuzeigen:
 - Wählen Sie die mit dem SAGEM F@st™ 900/940 zu verwendende Verbindung, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol, und wählen Sie im Kontextmenü die Option **Eigenschaften**.



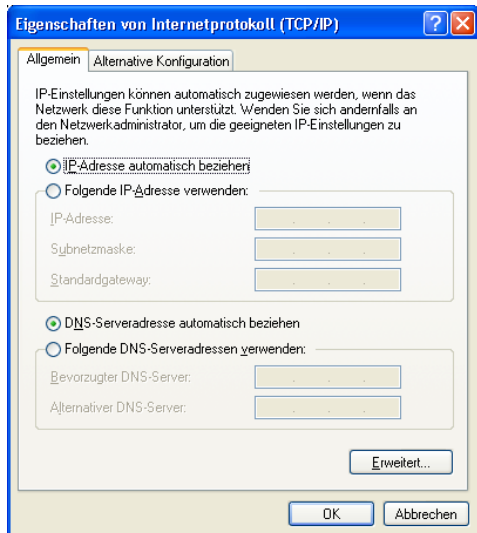
2 Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:

- Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein**, wählen Sie **Internetprotokoll (TCP/IP)**, und klicken Sie auf **Eigenschaften**.




3 Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:

- Klicken Sie auf die Registerkarte **Allgemein**, und aktivieren Sie die Optionen **IP-Adresse automatisch beziehen** und **DNS-Serveradresse automatisch beziehen**.
- Klicken Sie auf die **OK**, um Ihre Angaben zu bestätigen.



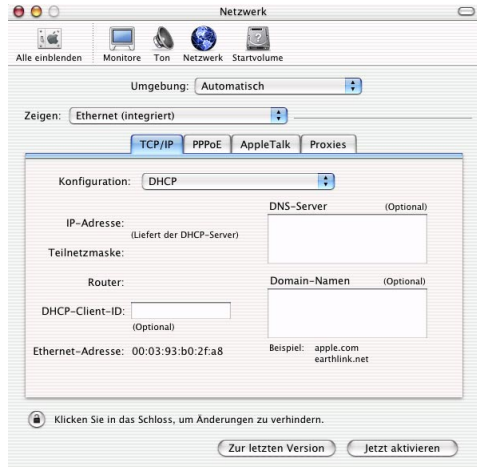
4.2.2 DHCP-Verbindung beim Mac

Gehen Sie unter **MacOS X** wie folgt vor:

- 1 Klicken Sie in der Menüleiste auf den Apfel , wählen Sie **Systemeinstellungen**, und klicken Sie anschließend auf das Symbol **Netzwerk**. Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:

Im Feld **Umgebung** muss die Option **Automatisch** angezeigt sein.

Im Feld **Zeigen** muss die Option **Ethernet integriert** angezeigt sein.



- 2 Klicken Sie auf die Registerkarte **TCP/IP**, um diese zu aktivieren.
- 3 Im Feld **Konfiguration** müsste die Standardoption **DHCP** angezeigt sein. Andernfalls muss diese Option im Listenfeld ausgewählt werden.
Hinweis: Wenn **PPP** angezeigt wird, klicken Sie auf die Registerkarte **PPPoE** und deaktivieren das Kontrollkästchen **PPPoE verwenden**.
- 4 Klicken Sie abschließend auf **Jetzt aktivieren**, um die Wahl der DHCP-Verbindung zu bestätigen.
Hinweis: Die Felder **DHCP-Client-ID**, **DNS-Server** und **Domain-Namen** sind optional.

5. Deinstallation der Anwendung BridgeMon

In den folgenden Abschnitten wird die Vorgehensweise zur Deinstallation unter Windows XP und MacOS X ausführlich erläutert.

5.1 Deinstallation unter Windows XP



Die im nachstehenden Abschnitt angeführte **Deinstallation** wurde unter **Windows® XP** durchgeführt. Bei der Installation auf anderen Windows® Betriebssystemen wie 98, ME oder 2000 können leichte Abweichungen auftreten.



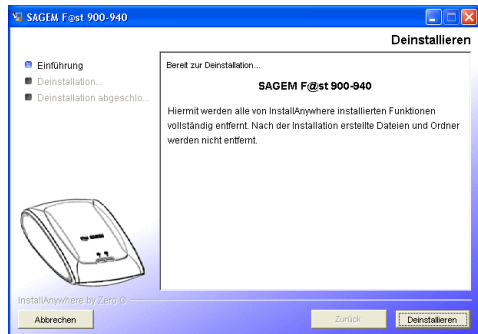
Bevor die **Deinstallation** durchgeführt werden kann, muss die **Anwendung verlassen** und das Symbol „BridgeMon“ in der Taskleiste ausgeblendet werden. Klicken Sie hierzu mit der rechten Maustaste auf das Symbol, und wählen Sie **Exit (Beenden)**.



- 1 Wählen Sie **Start / Alle Programme / SAGEM F@st 900/940 und Uninstall.**

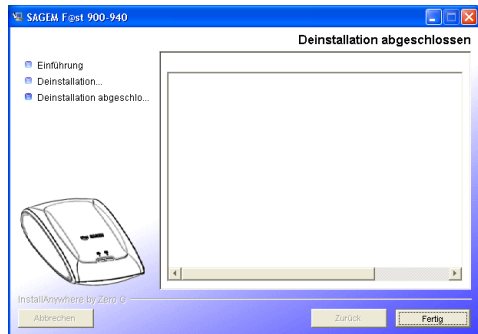
Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Deinstallieren**, um den Vorgang abzuschließen.



- 2 Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt: Klicken Sie auf **Fertig**.

Die Deinstallation ist nun beendet.



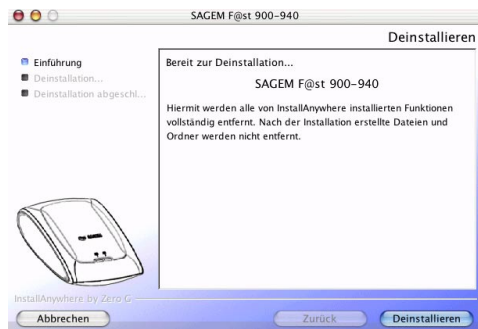
5.2 Deinstallation unter MacOS X

- 1 Doppelklicken Sie auf das



Symbol, um das Deinstallations-programm zu starten. Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:

Klicken Sie auf die Schaltfläche **Deinstallieren**, um den Vorgang abzuschließen.



6. Problembehebung

6.1 Erläuterungen zu den Kontrolllampchen


6.1.1 Kontrolllampchen auf dem Modem-Gehäuse

Label	ADSL	PWR
Zuweisung	ADSL-Verbindung	Stromzufuhr
Leuchtet	ADSL synchronisiert	Modem unter Spannung
Leuchtet nicht	ADSL ist nicht synchronisiert	Modem ist nicht unter Spannung
Blinkt	Modem versucht eine ADSL-Verbindung aufzubauen	–

6.1.2 „ETH“-Kontrolllampchen auf der Rückseite des Modems


Kontroll-lämpchen	Zustand	Bedeutung
Links	Leuchtet	Der Anschluss wurde korrekt durchgeführt. Der Computer ist mit dem SAGEM F@st™ 900/940 verbunden.
	Leuchtet nicht	Kein Anschluss.
Rechts	Blinkt	Eingehender oder ausgehender Datenverkehr aktiv.

6.2 Modem steht nicht unter Spannung

Kontroll-lämpchen	Fahne	Zustand	Abhilfen
ADSL aus PWR aus	 Rot	Modem ist nicht unter Spannung	<p>Überprüfen Sie, ob das Modem an das Stromnetz angeschlossen ist. Hierzu sollte ausschließlich das Original-Netzteil verwendet werden.</p> <p>Überprüfen Sie die Kompatibilität des Netzteils mit Ihrem Stromnetz.</p> <p>Deinstallieren Sie die Anwendung BridgeMon, und installieren Sie die Anwendung erneut.</p>


6.3 Modem wird nicht erkannt

Führen Sie zunächst die im vorherigen Abschnitt angesprochenen Abhilfen durch.

Kontroll-lämpchen	Fahne	Zustand	Abhilfen
ADSL aus PWR leuchtet	 Rot	Modem unter Spannung. Modem wird nicht vom Computer erkannt	Überprüfen Sie, ob das Modem und Ihr Computer über den aktiven Ethernet-Anschluss verbunden sind. Verwenden Sie hierzu das im Pack mitgelieferte Ethernet-Kabel. Die Ethernet-Kontrolllampchen befinden sich auf beiden Seiten. Sie können jedes Ethernet-Kabel des Typs RJ45 UTP gekreuzt verwenden.



6.4 ADSL ist nicht synchronisiert

Führen Sie zunächst die im vorherigen Abschnitt angesprochenen Abhilfen durch.

Kontroll-lämpchen	Fahne	Zustand	Abhilfen
ADSL aus PWR leuchtet	 Gelb	Modem wird vom Computer erkannt ADSL nicht synchronisiert	Überprüfen Sie den korrekten Anschluss der ADSL-Filterweichen. Alle Telefonbuchsen Ihrer Installation müssen mit einer ADSL-Filterweiche ausgestattet sein. Überprüfen Sie, ob das mit Ihrem Modem gelieferte ADSL-Kabel des Typs RJ11 an eine der Telefonbuchsen angeschlossen ist. Verlängerungskabel sollten möglichst nicht verwendet werden. Überprüfen Sie bei Ihrem Provider, ob Ihre Telefonleitung ADSL-kompatibel ist.

6.5 Internet-Verbindung kann nicht aufgebaut werden

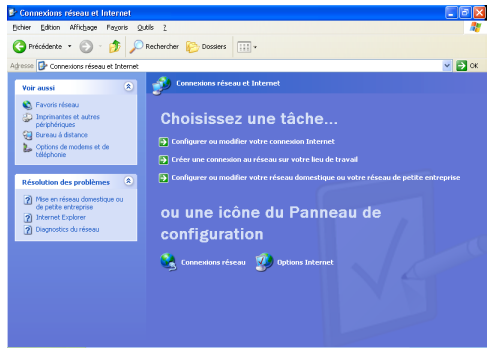
Führen Sie zunächst die im vorherigen Abschnitt angesprochenen Abhilfen durch.

Kontroll-lämpchen	Fahne	Zustand	Abhilfen
ADSL leuchtet PWR leuchtet	 Grün	ADSL aktiv Modem initialisiert Keine Internet- Verbindung	Im PPPoE-Modus: Überprüfen Sie, ob die PPPoE-Client-Software korrekt auf Ihrem Computer installiert ist. Für Windows XP und MacOS X geben die Abschnitte 4.1.2 und 4.1.4 dieses Handbuchs Auskunft. Für alle anderen Betriebssysteme gibt die Dokumentation der von Ihnen verwendeten PPPoE-Client-Software Auskunft. Wenn Ihr Computer mit mehr als einer Ethernet-Karte ausgestattet ist, muss überprüft werden, ob der PPPoE-Client auch mit jener Ethernet-Karte verbunden ist, die an das Modem angeschlossen ist.
			Im DHCP-Modus: Überprüfen Sie, ob das Netz eine IP-Adresse an Ihren Computer vergibt. Öffnen Sie hierzu unter Windows ein DOS-Fenster, und geben Sie „ipconfig“ ein. Überprüfen Sie ebenfalls in den Eigenschaften Ihres Web-Browsers, dass keine standardmäßige DFÜ-Verbindung aktiviert wurde. Für Microsoft™ Explorer®: Menu: Extras/ Internetoptionen Wählen Sie in Verbindungen : Keine Verbindung wählen.
ADSL leuchtet PWR leuchtet	 Riegel	ADSL aktiv Modem blockiert	Sie haben keinen Internet-Zugriff, da Ihr Modem blockiert ist. Informationen zur Freigabe Ihres Modems finden Sie im Abschnitt 3.5.4.

6.6 Parametrisierung des in Windows® XP integrierten Firewalls

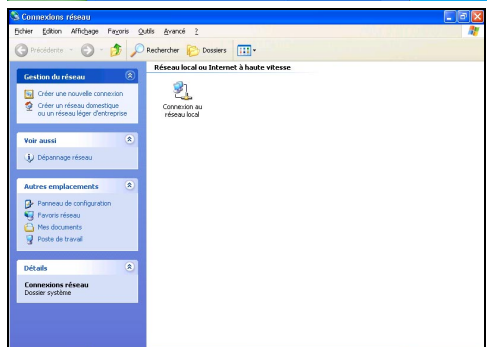
- 1 Wählen Sie im **Start**-Menü **Systemsteuerung** und anschließend **Netzwerk- und Internetverbindungen**, um folgenden Bildschirm anzuzeigen:

Klicken Sie auf **Netzwerkverbindungen**.



- 2 Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die verwendete Ethernet-Karte und wählen Sie die Option **Eigenschaften**.

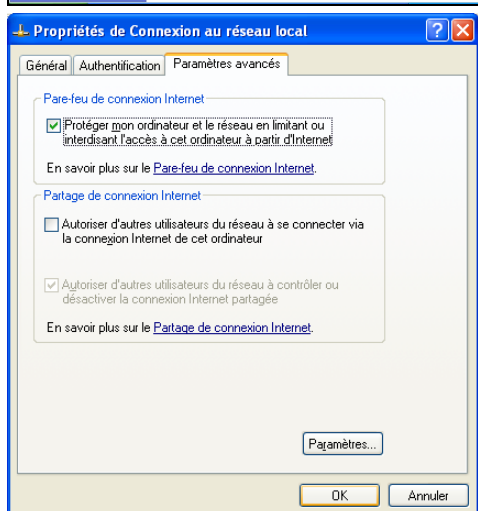


- 3 Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:

Klicken Sie auf die Registerkarte **Erweitert**.

Anmerkung: Wenn der Firewall aktiviert ist, ist das Kontrollkästchen im Feld Internetverbindungsfirewall aktiviert und die Schaltfläche **Parameter** ist aktiv.

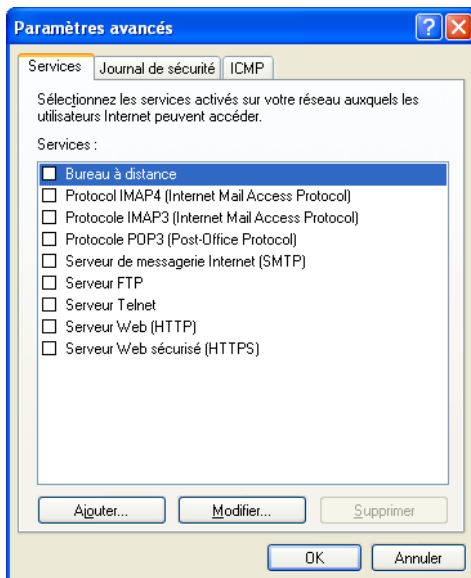
Klicken Sie auf die Schaltfläche **Parameter**.



- 4 Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:

Klicken Sie auf die Registerkarte **Dienste**.

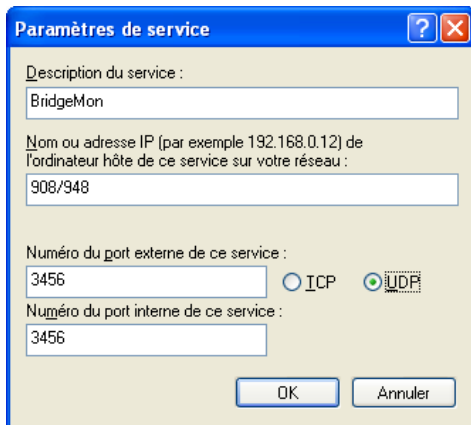
Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hinzufügen**.



- 5 Hierauf wird folgender Bildschirm angezeigt:

Geben Sie in den Feldern externe Portnummer und interne Portnummer der Anwendung BridgeMon **3456** ein und wählen Sie das Transportprotokoll **UDP**.

Anmerkung: Die anderen Felder müssen unbedingt ausgefüllt werden, aber ihr Inhalt ist vom Benutzer zu wählen.



Anhang A - Sicherheitsvorschriften

Sicherheitsvorschriften



LESEN SIE DIE FOLGENDEN ANWEISUNGEN SORGFÄLTIG DURCH

Umgebung

- Das SAGEM F@st™ 900 / 940 muss innerhalb eines Gebäudes auf einer ebenen Oberfläche (Tisch) installiert und betrieben werden.
- Die Raumtemperatur darf 45 °C nicht übersteigen.
- Das SAGEM F@st™ 900 / 940 darf weder intensiver Sonneneinstrahlung noch einer starken Wärmequelle ausgesetzt werden.
- Das SAGEM F@st™ 900 / 940 darf nicht in einer feuchten Umgebung aufgestellt werden.
- Das SAGEM F@st™ 900 / 940 darf keinen Wasserspritzern ausgesetzt werden.
- Das Gehäuse des SAGEM F@st™ 900 / 940 darf nicht abgedeckt werden.
- Das Netzteil des SAGEM F@st™ 900 / 940 darf nicht abgedeckt werden.

Wartung

- Das Gehäuse darf nicht geöffnet werden. Reparaturen und Wartungsarbeiten dürfen nur durch eigenes oder externes Fachpersonal des Providers (ISP) ausgeführt werden.
- Reinigung: Flüssige oder Aerosol-Reinigungsmittel (Sprühdosen) dürfen nicht verwendet werden.

Netzteil

- Das SAGEM F@st™ 900 / 940 wird mit einem eigenen Netzteil geliefert. Netzteile von Fremdfirmen dürfen nicht verwendet werden.
- Dieses Netzteil der Klasse II benötigt keine geerdete Steckdose. Die Leistungen des Stromnetzes müssen den auf dem Schild des Netzteils angeführten Angaben entsprechen.

- Für den Anschluss des Modems sollte eine in der Nähe des Modems gelegene Steckdose verwendet werden. Das Stromkabel ist zwei Meter lang.
- Das Kabel muss derart verlegt werden, dass keine unbeabsichtigten Stromunterbrechungen erfolgen können.

Sicherheitsstufen	Zugriff Primärspannung Zweipoliger AC-Netzstecker	HPV ¹
	Zugriff Gleichstromzuführung Miniatur-Steckverbinder (PWR)	SELV ²
	Zugriff Ethernet RJ45 (ETH)	SELV
	Zugriff Leitung RJ11 (LINE)	TNV-3 ³



Die mit diesem Zeichen gekennzeichneten Produkte erfüllen die EMC-Vorschriften für elektromagnetische Verträglichkeit und die Niederspannungsrichtlinie (Low Voltage Directive) der Kommission der Europäischen Gemeinschaft (KEG).

EG-Konformitätserklärung

EG-Konformitäts- erklärung

SAGEM SA erklärt, dass das Produkt **SAGEM F@st™ 900 / 940** die Anforderungen der Europäischen Richtlinien 1995/5/CE und die wesentlichen Anforderungen der Richtlinien 89/336/CEE vom 03.05.1989 und 73/23/CEE vom 19.02.1973 erfüllt.

Die EG-Konformitätserklärung des **SAGEM F@st™ 900 / 940** erfolgt im Rahmen der Richtlinie R&TTE.

¹ Stromkreis mit gefährlicher Primärspannung (**Hazardous Primary Voltage circuit**)
² Stromkreis mit Sicherheits-Kleinspannung (**Safety Extra Low Voltage circuit**)
³ Stromkreis mit Fernmeldenetzspannung Niveau 3 (**Telecommunication Network Voltage level 3 circuit**)

Anhang B - Technische Daten

Technische Daten der Hardware

Mechanik		
Abmessungen	Breite	85 mm
	Tiefe	105 mm
	Höhe	32 mm
Gewicht	120 g	
Installationsart	Tischgerät	

Stromzufuhr	
Stromnetz	
Typ	Netzteil für Wandsteckdose
Klasse	II
Netzspannung	198 V - 264 V
	50 Hz / 60 Hz
Ausgangsspannung	12 VDC
Anschlussleistung	< 6 W
Eingangs-Gleichstromzuführung	
Spannung	5 V -20 V
Anschlussleistung	# 2,5 W

ETH-Schnittstelle	
Standard	IEEE 802.3
Konfiguration	Auto-Negotiation 10/100BASE-T
	Half/Full Duplex
Geschwindigkeit	10/100 Mbps Autosensing
	Reichweite: 100 m
Steckverbindung	RJ45 - 8 polig
	Port: MDI

ADSL-Schnittstelle	
Übertragungscode	DMT
Unterstützte Normen	ANSI T1.413 Issue 2
	G.992.1 (G.DMT) - Anhang A für SAGEM F@st™ 900 / 940 und Anhang B für SAGEM F@st™ 900 / 940
	G.992.2 (G.Lite)
	G.Handshake (Multimode)
Maximale Sendegeschwindigkeit	896 kbps
Maximale Empfangsgeschwindigkeit	8160 kbps
Latenz	Einfach (schnell oder interlaced)

Umgebungsbedingungen

Lagerung

Norm	ETS300 019-1-1, Klasse T1.2
Temperatur	-25 °C bis +55 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10 bis 100 %

Transport

Norm	ETS300 019-1-2, Klasse T2.3
Temperatur	-40 °C bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	10 bis 100 %

Betrieb

Norm	ETS300 019-1-3, Klasse T3.2
Temperatur	-5 °C bis +45 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	5 bis 85 %
Druck	84 hPa bis 106 hPa (880 bis 1060 mbar)
Sonneneinstrahlung	700 W/m²

Mechanische Umgebung

Norm	ETS300 019-1
Lagerung	Klasse T1.2
Transport	Klasse T2.3
Betrieb	Klasse T3.2

Physikalisch-chemische Umgebung

Norm	ETS300 019-1
Lagerung	Klasse T1.2
Transport	Klasse T2.3
Betrieb	Klasse T3.2

Technische Daten der Software**ATM**

Signalisierung	PVC
Anpassungsschicht	AAL5
Anzahl der VC	1
Verwaltung von Betrieb, Administration und Management (OAM)	OAM F4 und F5
Servicetyp	UBR

Encapsulation-Protokolle

RFC 1483 / 2684 Bridge	VCMUX oder LLC
RFC 2516 (PPPoE)	VCMUX oder LLC

Kompatibilität PC, Mac und Linux

PC

Windows® 98 FE

Windows® 98 SE

Windows® 2000

Windows® Millennium

Windows® XP

Windows® NT

Mac

OS 8.6

OS 9.04, OS 9.1, OS 9.2

OS X (10.1 & 10.2)

Linux

Mandrake 8.2 bis 9.0

RedHat 7.2 bis 8.0

Standardkonfiguration

Anwendung BridgeMon

Funktion Bridge Lock Off

Technische Daten des WAN

Automatische Konfiguration

Benutzername und Kennwort

Keine Standardkonfiguration. Benutzername und Kennwort werden vom Internet-Serviceprovider (ISP) vergeben.

Anhang C - Glossar

AAL5	ATM-Anpassungsschicht Typ 5
ADSL	Asymmetric Digital Subscriber Line. Telefonleitung mit asymmetrischen Übertragungsgeschwindigkeiten
ARP	Address Resolution Protocol. Protokoll, das das Finden einer IP-Adresse ausgehend von einer Ethernet-Adresse ermöglicht.
ATM	Asynchronous Transfer Mode
BAS	Broadband Access Server
CO	Central Office
DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol
DSLAM	Digital Subscriber Line Access Multiplexer
IP	Internet Protocol
IAP	Internet Access Provider
ISDN	Integrated Service Digital Network
ISP	Internet-Serviceprovider
FAI	Fournisseur d'Accès à Internet (Französisch). Internet Access Provider
LAN	Local Area Network
LLC	Logical Link Control. LLC regelt den Zugriff von höheren Protokollen auf die Schicht 2 im OSI-Schichtenmodell oberhalb der MAC-Schicht.
Mac	Medium Address Control
OAM	Operation, Administration and Maintenance
OUI	Organization Unique Identifier
PCR	Peak Cell Rate
PPP	Point to Point Protocol
POTS	Plain Old Telephone Service
PPPoA	PPP over ATM
PPPoE	PPP over Ethernet
PVC	Permanent Virtual Channel
QoS	Quality of Service
RARP	Reverse Address Resolution Protocol. Protokoll, das das Finden der physikalischen Adresse einer Maschine ausgehend von ihrer IP-Adresse ermöglicht.
RFC	Request For Comments
RJ11	Standard-Steckverbinder (6-polig)
RJ45	Standard-Steckverbinder (8-polig)
RNIS	Réseau Numérique à Intégration de service (Französisch). ISDN: "Integrated Services Digital Network"

SNAP	SubNetwork Attachment Point
TCP	Transmission Control Protocol
UBR	Unspecified Bit Rate
UDP	User Datagram Protocol
VC	Virtual Channel
VCI	Virtual Channel Identifier
VCMUX	Encapsulation (ohne Header)
VP	Virtual Path
VPI	Virtual Path Identifier
WAN	Wide Area Network

SAGEM SA **Abteilung Netzwerk**

Le Ponant de Paris - 27, rue Leblanc - 75512 PARIS CEDEX 15 - FRANCE
Tél. : +33 1 40 70 63 63 - Fax : +33 1 40 70 66 40
<http://www.sagem.com>



SAGEM SA - Société anonyme à directoire et conseil de surveillance au capital de 33.300.000 €